

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

ÉTUDE SUR LES PERCEPTIONS DES SPÉCIALISTES QUANT À  
L'EFFICACITÉ DES ALTERNATIVES NON-MÉDICAMENTEUSES  
COMPARATIVEMENT À LA MÉDICATION SUR LE TDA/H.

MÉMOIRE  
PRÉSENTÉ  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN KINANTHROPOLOGIE

PAR  
RITA MOUSSA  
OCTOBRE, 2014

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord remercier mon superviseur, le Dr Pierre Sercia, de m'avoir donné la possibilité de poursuivre mon projet de recherche de deuxième cycle sous sa tutelle. Je suis reconnaissante pour le temps et les efforts qu'il a mis en m'aidant dans mon projet et en me guidant tout au long de ma maîtrise.

Je tiens à remercier les membres de mon comité de thèse, le Dr Alain Steve Comtois, le Dr Tommy Chevrette, ainsi que le Dr Antony Karelis, d'avoir pris le temps de m'écouter et m'offrir de précieux commentaires et m'avoir défié de penser au-delà de mon projet.

Je tiens aussi à remercier ma famille et mes proches, en particulier mes parents, pour m'avoir soutenu tout au long de ma maîtrise. Ils ont toujours été encourageants et compréhensifs. Ils étaient là à chaque étape, tout au long de mon expérience qui n'aurait pas été la même sans eux.

Enfin, ma confidente-meilleure amie et cousine Jessica, qui malgré le fait qu'elle vie à plus de 2498.6 miles au sud de Montréal en Floride, elle a toujours été là pour moi, bon ou mauvais. Je lui dois beaucoup car sans elle, les moments plus durs à surmonter m'auraient semblé impossibles à surmonter, et j'aurais abandonné il y a longtemps.

## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES ABBRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES.....	vi
RÉSUMÉ.....	vii
INTRODUCTION.....	01
CHAPITRE I	
LA PROBLÉMATIQUE DU TDA/H.....	03
2.1 Question de recherche .....	05
2.2 Hypothèse .....	05
CHAPITRE II :	
REVUE DE LITTÉRATURE.....	06
2.1 Causes possible du TDAH .....	06
2.2 Diagnostique.....	09
2.2.1 Évaluation comportementale.....	09
2.2.2 Évaluation éducationnelle .....	13
2.2.3 Évaluation médicale .....	14
2.3 Traitements .....	14
2.3.1 Approche pharmacologique .....	14
2.3.2 Thérapies .....	19
2.3.2a Thérapie cognitive.....	19
2.3.2b Thérapie narrative .....	19
2.3.2c Psychothérapie.....	20
2.3.2d Thérapie comportementale.....	21
2.3.3 Approche multimodale .....	23
CHAPITRE III	
MÉTHODOLOGIE.....	25
CHAPITRE IV	
RÉSULTATS .....	28



DISCUSSION .....	36
CONCLUSION.....	38
ANNEXE A	
PARTICIPANT 1.....	40
ANNEXE B	
PARTICIPANT 2.....	42
ANNEXE C	
PARTICIPANT 3.....	43
ANNEXE D	
PARTICIPANT 4.....	44
ANNEXE E	
PARTICIPANT 5.....	45
ANNEXE F	
PARTICIPANT 6.....	47
RÉFÉRENCES.....	49

## LISTE DES TABELAUX

Tableau		Page
2.1	Guide des traitements pharmacologiques du TDAH de la CADDRA 2014.....	18
4.1	Synthèse des traitements du TDAH.....	34-35

LISTES DES ABBRÉVIATIONS, SIGLES  
ET ACCRONYMES

CPT	Continuous Performance Test
TDAH	Trouble du Déficit de l'Attention avec/sans Hyperactivité
AAP	American Academy of Pediatrics
FMRI	Functional Magnetic Resonance Imaging
FE	Fonction Exécutives
ADN	Acide Désoxyribonucléique
VNC	Variation du Nombre de Copies
TOP	Trouble Oppositionnel avec Provocation
FDA	Food and Drugs Administration

## RÉSUMÉ

Plusieurs formes d'outils d'évaluation y compris les échelles d'évaluation du comportement et des tests objectifs, tels que le Continuous Performance Test (CPT) peuvent être utilisées pour mesurer l'inattention, l'hyperactivité et les comportements impulsifs associés à un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) (Sims et Lonigan, 2012). Dans cette étude exploratoire, les participants ont été invités à prendre part à ce projet visant à comprendre l'efficacité des différentes méthodes de traitement du TDAH, plus particulièrement les méthodes alternatives, et à voir s'il est possible d'éliminer la médication dans certains cas. Les données recueillies proviennent de l'analyse de l'ensemble des recherches menées par des spécialistes dans leurs domaines respectifs et des constatations faites lors de leurs études (un total de 21 articles). Ces données démontrent une efficacité plus notable de l'utilisation de la médication contrairement à l'utilisation des alternatives non médicamenteuses. En majeure partie les spécialistes s'entendent pour dire que la médication est une méthode efficace pour traiter les symptômes du TDAH, mais la méthode multimodale est l'ultime solution c'est-à-dire une combinaison de médication (psychostimulant ou non stimulant) et de thérapie (cognitive, narrative, comportementale et la psychothérapie).

### Mots clés:

Inattention, Hyperactivité/Impulsivité, médications, alternatives, TDAH.

## INTRODUCTION

Personne n'aurait pu penser que 150 ans après l'écriture de l'histoire de Fridgety Philip écrite par l'auteur Hans Hoffman, en 1845, pour son garçon. Hans Hoffman aurait décrit ce que l'on connaît aujourd'hui comme le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) (Teeter, 1998).

Dans bien des cas, les gens ont parfois du mal à rester en place, à maintenir leur attention, ou à calmer leurs impulsivités (Barkley, 1994). Pour certaines personnes, ceci est un problème qui interfère de manière constante avec le travail, la vie sociale et éducationnelle au point où il est considéré comme un trouble psychiatrique (Barkley, 1994). Anciennement connu sous le terme : *hyperkinésie* (dommages cérébraux minimaux ou dysfonction cérébrale minime), le trouble déficitaire de l'attention a reçu son nom actuel et sa description vers la fin des années 1970 (Barkley, 1994). Touchant plus de deux millions d'enfants aux États-Unis, le problème persiste à l'âge adulte dans une forme chronique dans plus de 50 % des cas (Barkley, 1994).

Depuis des décennies, le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité est un sujet controversé auprès des professionnels de la santé, des chercheurs, des parents et des professeurs (Venter, 2006). Les enfants souffrants du TDAH ont souvent de la difficulté à s'adapter et à se conformer aux règles en milieu scolaire et social, dû aux difficultés résultant de l'inattention, de l'impulsivité et de l'hyperactivité (Venter, 2006). Leurs performances académiques et leur niveau de réussite sont cependant mieux compris et ils se voient référés pour un suivi clinique et/ou thérapeutique (Venter, 2006).

Cette étude vise à explorer et à partager les perspectives, les connaissances et les résultats des recherches de professionnels de la santé mentale, experts en TDAH, au sujet de la médication et des alternatives pour traiter le TDAH.

L'importance de cette recherche vient du fait que peu de données ont été récoltées sur l'efficacité des alternatives non médicamenteuses par rapport à la médication pour traiter le TDAH. Les données récoltées serviront aux professeurs, aux ergothérapeutes, aux éducateurs (trices) spécialisés(es), aux parents des enfants atteints du TDAH, mais surtout aux personnes ayant le TDAH. Une meilleure connaissance sur le sujet peut contribuer à une plus grande compréhension et à une empathie envers les enfants atteints du TDAH ainsi qu'à prévenir les perceptions négatives (Levin, 1995).

De plus, cette recherche permettra à l'entourage des enfants ayant le TDAH d'acquérir une compréhension plus accrue sur le TDAH et de mieux soutenir et encadrer ces enfants souffrants. Elle permettra aussi d'apporter une certaine clarté sur le sujet et d'évaluer l'importance des alternatives non médicamenteuses par rapport à la médication.

La méthodologie de cette recherche se trouve au chapitre 4. Cette recherche a été effectuée dans le cadre d'une maîtrise en Kinanthropologie sous forme de méthode qualitative.

Les participants à cette recherche ont été sélectionnés d'après leurs domaines d'expertise. La collecte de données a été réalisée suite à un courriel, qui leur a été envoyé, dans lequel se trouvait un résumé des articles publiés de chacun de ces spécialistes. Ces derniers devaient ensuite réagir à une série de questions plus spécifiques.



## CHAPITRE 1

### LA PROBLÉMATIQUE DU TDAH

Le TDAH est un des troubles neurologiques les plus étudiés en pédopsychiatrie. Les opinions sur le TDAH sont controversées et le débat public sur les traitements et le diagnostic de cette maladie continuent d'exister (Schwartz, 2014). Les questions et les préoccupations les plus souvent soulevées par les professionnels, les médias et le public, tournent autour de la possibilité d'un sur-diagnostic du TDAH chez les jeunes et une sur-prescription des médicaments (Howie et al., 2014).

Alimenté par le sensationnalisme des médias qui soulignent la controverse sur la rationalité, le débat peut parfois devenir assez chauffé, ce qui conduit le grand public à émettre des hypothèses sur le sur-diagnostic et la possibilité d'une sur-prescription des psychostimulants, comme le méthylphénidate et les amphétamines, chez les enfants avec TDAH (Howie et al., 2014).

Le méthylphénidate et les amphétamines sont utilisés pour traiter les symptômes de base du TDAH : l'inattention, l'impulsivité et l'hyperactivité. Des études précliniques et cliniques indiquent que ces deux types de psychostimulants ont des effets qui sont similaires aux résultats d'un abus de cocaïne (Chirdkiatgumchai et al., 2013 ; Olfson et al., 2014).

Cependant, un diagnostic de TDAH est polyvalent (comprenant plusieurs étapes pour obtenir un diagnostic) qui comprend des examens (neuropsychologiques et psychologiques) et une collecte de données (à partir de questionnaires) sur le comportement de la personne.

Un autre des composants du diagnostic comprend une anamnèse (examen de l'historique) de l'enfant par le biais d'entretiens approfondis avec les parents, les enseignants et les professionnels des soins de la santé (Prince et al., 2008).

L'American Academy of Pediatrics (AAP) souligne qu'une variété de troubles psychologiques et développementaux coexistent (comorbidité) fréquemment chez les enfants qui sont en cours d'évaluation pour le TDAH. Un examen approfondi pour une telle condition de coexistence (comorbidité) devrait être une partie intégrante de toute évaluation (AAP, 2000). Si la présence du TDAH est suspectée, l'enfant doit être évalué par un professionnel de la santé. Il n'existe aucun test qui peut déterminer ou exclure un diagnostic de TDAH. Le diagnostic est basé sur un modèle des symptômes (hyperactivité, impulsivité et l'inattention). Lorsqu'un enfant est soupçonné d'avoir le TDAH, les parents et les enseignants sont généralement impliqués au cours du processus d'évaluation (Prince et al., 2008).

Parmi ceux souffrants de troubles mentaux courants, seulement 14,2 % des jeunes ont déclaré avoir consommé des médicaments psychotropes (substance qui agit sur le système nerveux central tout en modifiant certains processus biochimiques). Quant à ceux à qui on avait prescrit des médicaments pour un trouble mental avec des conséquences graves c'est-à-dire : l'incapacité fonctionnelle, les tendances suicidaires ou des troubles du comportement ou du développement associés au TDAH, il représente en moyenne 1 enfant sur 12 (Merikangas et al., 2013; Hacker et al., 2014; Jonas et al., 2013).

À la lumière de ces éléments (résultats de recherches cliniques), un enfant souffrant d'un trouble du développement et qui est sous-traité, cela reste un problème grave (Merikangas et al., 2013; Hacker et al., 2014; Jonas et al., 2013). Le problème peut être à la fois le traitement pharmacologique ou le peu d'options de traitement non-pharmacologique (Merikangas et al., 2013; Hacker et al., 2014; Jonas et al., 2013).

Il est possible que les problèmes de ces enfants soient diminués à l'aide de la psychothérapie avec ou sans traitement pharmacologique (Merikangas et al., 2013; Hacker et al., 2014; Jonas et al., 2013).

La sur-prescription et le sur-diagnostic méritent que l'on s'y attarde. Ce sont deux points importants, car beaucoup de rumeurs et d'informations sans fondement circulent sur Internet (MayoClinic, Wikipédia, WebMD, KidsHealth) et dans les journaux (New York Times, 2014 ; Daily UK, 2012; Journal de Montréal, 2014). Les personnes atteintes du TDAH (et leur famille), méritent que l'on mette en évidence ce qu'est le TDAH et tout ce qui s'y rapporte à commencer par filtrer le vrai du faux et appuyer les faits concernant les traitements (la médication, les alternatives).

#### QUESTION DE RECHERCHE

Les alternatives non médicamenteuses sont-elles une meilleure source de traitement pour le TDAH, contrairement aux médicaments?

#### HYPOTHÈSE

Les alternatives non médicamenteuses comme la psychothérapie sont toutes aussi importantes que la médication pour traiter les symptômes du TDAH et viennent combler le vide que laisse la médication sans traitement.

## CHAPITRE 2

### REVUE DE LITTÉRATURE

#### 2.1 Les causes possibles du TDAH :

Les causes du TDAH sont difficiles à identifier et plusieurs théories s'en sont découlées. Pendant que certains médecins jetaient le blâme sur des complications à la naissance ou sur des traumatismes crâniens subis à la naissance, d'autres médecins pointaient du doigt les additifs alimentaires, les allergies alimentaires, le sucre, les carences en vitamines (Ledingham, 1997). Aucune de ces théories n'est acceptée aujourd'hui, mais la plupart des experts médicaux s'entendent pour dire que le TDAH est un trouble neurologique (Ledingham, 1997). Le TDAH se caractérise par plusieurs symptômes, comme l'agitation et la distraction, causés par une incapacité à inhiber certaines impulsions se trouvant à l'intérieur du cerveau (Smith et al., 2006). De plus, le TDAH est plus souvent diagnostiqué chez les garçons que chez les filles. La raison la plus commune pour diagnostiquer un enfant est lorsque celui-ci a de la difficulté à prêter attention, il devient alors évident que l'enfant souffre d'un trouble. Le TDAH se poursuit dans 50% des cas à l'âge adulte (Smith et al., 2006).

Les enfants atteints de TDAH ont généralement un volume cérébral plus petit, plus particulièrement au niveau du cortex préfrontal gauche (recherche menée sur 433 individus âgés de 5 à 18 ans) (Krain et al., 2006). Les voies cérébrales reliant le cortex préfrontal et le striatum semblent également être affectées, ce qui pourrait être la cause des symptômes primaires comme l'inattention, l'hyperactivité et l'impulsivité chez les enfants atteints du TDAH (Krain et al., 2006). La physiopathologie du TDAH jusqu'à ce jour n'est pas très claire (Krull, 2007.)

Comme beaucoup d'autres maladies (l'autisme, le trouble bipolaire, le syndrome d'asperger et la schizophrénie), le TDAH est probablement dû à une combinaison de facteurs (Faraone et Biederman, 1998 ; Gizer et al., 2009).



En plus de la génétique, les chercheurs étudient les facteurs environnementaux possibles et les moyens avec lesquels ces lésions cérébrales contribuent au TDAH (Faraone et Biederman, 1998 ; Gizer et al., 2009).

Cependant, d'autres recherches ont démontré qu'il subsiste un dysfonctionnement du lobe frontal et du cervelet (Cortese et Castellanos, 2012).

De plus, les enfants atteints du TDAH ne traitent pas les informations de la même façon ni au même rythme que les personnes dites « normales » (c'est-à-dire les personnes n'ayant pas le TDAH). Ce traitement d'informations se fait à une vitesse plus lente que la moyenne. Les enfants atteints de déficits similaires sont souvent mal étiquetés: démotivés, provocants et paresseux (Castellanos, 2012).

L'imagerie telle que la *Functional Magnetic Resonance Imaging* (FMRI), donne une image très détaillée du cortex chez les enfants atteints du TDAH et met en évidence les changements du cerveau qui peuvent refléter l'état de la maladie chez ces jeunes c'est-à-dire : un déficit dans les fonctions exécutives, un dérèglement au niveau de la mémoire de travail. Ces types d'études (FMRI) peuvent être utiles pour diagnostiquer et personnaliser les traitements de chaque cas de TDAH (Shaw et al., 2006).

Suite aux recherches menées à l'aide du FMRI, une nouvelle recherche vient approfondir les connaissances des chercheurs en démontrant que les enfants atteints du TDAH ont souvent des faiblesses au niveau des fonctions exécutives (FE). Le fonctionnement exécutif est le processus mental qui nous permet de planifier à l'avance, d'évaluer le passé, de commencer et de terminer une tâche et de gérer notre temps (Castellanos, 2012). Ce déficit au niveau des FE est en moyenne de 30 à 50 % chez les enfants atteints du TDAH (Lambek et al., 2010).

Une autre étude a révélé que 80% des enfants, une fois à l'âge adulte, ont une baisse dans le rendement de leurs fonctions exécutives comme par exemple : la flexibilité mentale, la mise à jour ou même de l'inhibition, contrairement à 50% des personnes n'ayant jamais souffert du TDAH (Lambek et al., 2010).

Le rôle primaire des FE, est de permettent d'identifier un problème, trouver des solutions, nous organiser, réguler notre comportement et nos émotions, contrôler notre niveau d'attention et résister aux distractions (Castellanos, 2012). La mémoire de travail par exemple, est une partie importante du fonctionnement exécutif, celle-ci permet de sauvegarder l'information dans le cerveau et de la travailler en même temps (Castellanos, 2012).

De plus, plusieurs autres facteurs, comme l'hérédité qui déterminent l'être que nous sommes, rentrent en ligne de compte quand il s'agit d'identifier les raisons pour lesquelles les FE d'une personne sont affectés (Faraone et Mick, 2010; Gizer et al., 2009). Certains chercheurs se penchent sur la possibilité que des gènes soient à l'origine du développement du TDAH (Faraone et Mick, 2010; Gizer et al., 2009). Ces recherches pourront, un jour, aider les chercheurs à résoudre et peut-être même à mettre fin au TDAH avant qu'il se développe (Faraone et Mick, 2010; Gizer et al., 2009).

La variation génétique est un autre aspect important dans le développement du TDAH. Celle-ci peut ou ne pas être reliée à l'hérédité causée par la duplication d'un ou plusieurs segments de l'acide désoxyribonucléique (ADN). Ces variations du nombre de copies (VNC) peuvent inclure de nombreux gènes. Dans le cas d'un enfant atteint du TDAH, les VNC sont présentes contrairement aux personnes non affectées (Elia et al., 2011; Williams et al., 2011).



D'autres données suggèrent que ce n'est pas une question de niveau de production de dopamine mais un défaut au niveau des transporteurs de la dopamine (transporteurs dopaminergiques). Ces derniers seraient coupables d'absorber trop de dopamine avant de pouvoir la transmettre d'une cellule à l'autre du cerveau (Gilbert et al., 2006). Que le TDAH soit de causes génétiques ou héréditaires ou même dû à un niveau de production de la dopamine en-dessous de la normale. (AAP, 2000).

## 2.2 Diagnostique :

Lorsqu'il s'agit de diagnostiquer le TDAH, l'American Academy of Pediatrics (AAP) souligne l'importance de la possibilité de la présence d'un autre trouble psychologique ou développemental. Un examen approfondi pour déceler la présence d'une comorbidité devrait être une partie intégrante de toute évaluation (AAP, 2000).

Pour diagnostiquer le TDAH, les spécialistes ont recours à de nombreuses méthodes d'évaluations telles que l'évaluation comportementale, éducative et médicale (AAP, 2000).

### 2.2.1 Évaluation comportementale :

Cette évaluation est basée sur des questionnaires spécifiques et des échelles d'évaluation utilisées pour examiner et quantifier les caractéristiques comportementales d'une personne ayant le TDAH. L'AAP a élaboré des lignes directrices de pratique clinique pour le diagnostic et l'évaluation des enfants atteints de TDAH qui lui a permis de constater que ces échelles d'évaluation permettent de départager avec précision les enfants avec et sans TDAH (AAP, 2000).

Cependant, l'AAP recommande de ne pas utiliser des échelles de notation ou des questionnaires internationaux pour diagnostiquer les enfants atteints du TDAH. L'AAP suggère d'utiliser les échelles d'évaluation suivantes:

- **la SCRP-R: Indice de L-ADHD (Conners Parent Rating Scale-1997)**

Il est utilisé pour l'évaluation du suivi et le contrôle des traitements que l'enfant suit. Il sert aussi à transmettre des informations détaillées et donne une vue d'ensemble du comportement problématique de l'enfant ainsi que l'évolution des étapes de son développement (AAP, 2000)

- **CTRS-R: L-ADHD Index (Conners Teacher Rating Scale 1997)**

Celui-ci est utilisé pour les évaluations initiales, mais peut servir également à suivre les progrès du comportement de l'enfant, l'évolution des objectifs fixés par rapport au développement de l'enfant et à déterminer si celui-ci a été atteint (AAP, 2000).

- **CPRS-R: L-DSM-IV Symptômes (Conners Parent Rating Scale 1997) et le CTRS-R: L-DSM-IV Symptômes (Conners Teacher Rating Scale 1997)**

En plus des échelles de comportement, ces deux examens sont des échelles d'impression positives et négatives. Ce sont des examens rapides et efficaces basés sur la psychopathologie générale et sont utilisés comme outils de surveillance et d'intervention en âge préscolaire (AAP, 2000).

Les tests (SCRP-R, CTRS-R, CPRS-R et CTRS-R (communément appelés les Conners)) sont des instruments novateurs en psychologie qui sont destinés à évaluer les préoccupations des parents et des enseignants par rapport aux enfants d'âge préscolaire ayant le TDAH. Ces examens aident à l'identification précoce des problèmes comportementaux, sociaux et émotionnels de l'enfant. Les Conners contribuent également à mesurer si oui ou non l'enfant répond de façon appropriée aux principes du développement (les compétences adaptives, la communication, la motricité, le jeu et l'aspect cognitif) (AAP, 2000).

Ces outils fournissent des informations qui peuvent être utiles pour déterminer si un enfant est admissible à des interventions précoces en éducation spécialisée et/ou pour des services connexes en vertu des lois fédérales américaines actuelles : Individuals with Disabilities Education Improvement Act 2004 (Individuals with Disabilities Education Act [IDEA], 2009).

Comme avec tous les tests psychologiques, les échelles de notation utilisées sur les enfants ont une marge d'erreur de mesure (Re et Cornoldi, 2009). La collecte d'informations sur un enfant suspecté d'avoir le TDAH doit provenir de plusieurs sources différentes pour s'assurer de l'exactitude des informations recueillies (Re et Cornoldi, 2009). Les sources d'information proviennent des parents de l'enfant, des enseignants et d'autres diagnosticiens comme des psychologues, des ergothérapeutes, des orthophonistes, des travailleurs sociaux et des médecins. Il est également important d'examiner à la fois les antécédents médicaux de l'enfant ainsi que ses dossiers scolaires (Re et Cornoldi, 2009).

Les parents ont plus de contacts avec les cliniciens et par conséquent servent comme source primaire d'information (Sayal et Taylor, 2005). Les parents ont également tendance à énumérer une plus grande liste symptomatologique chez leurs enfants, ce qui soulève des préoccupations importantes d'une possible sur-déclaration des symptômes par les parents (Re et Cornoldi, 2009).

Sayal et Taylor (2005) ont constaté que lorsque l'on compare les notes des parents par rapport au comportement de leurs enfants à la maison, celles-ci ne corrôlaient pas avec celles prises par les enseignants (Sayal et Taylor 2005). Ces facteurs peuvent devenir problématiques lorsque l'on tente d'évaluer l'omniprésence d'un trouble utilisant uniquement le « rapport parent » (Sayal et Taylor 2005).

Les notes des enseignants sont souvent la principale raison derrière les références pour un traitement pour le TDAH et c'est ce qui rend les « enseignants informateurs » d'importants observateurs du comportement des enfants (Loe et Feldman, 2007).

Les enseignants sont parfois considérés comme des informateurs idéals pour les rapports de comportement parce qu'ils interagissent avec les enfants sur de longues périodes de temps dans un large éventail de paramètres qui varient dans la structure (Evans et al., 2005).

En outre, les enseignants interagissent avec de nombreux enfants du même âge, en leur donnant un meilleur point de vue pour prendre des décisions en ce qui concerne les comportements qui doivent être considérés comme atypiques (Loughran, 2003). Bien que les notes des enseignants soient largement utilisées dans l'évaluation du comportement caractéristique du TDAH, cette méthode d'évaluation n'est pas sans critique (Phillips et Lonigan, 2010). Les conclusions de plusieurs études ont démontré que les enseignants jugent souvent les enfants atteints d'un trouble oppositionnel avec provocation (TOP) comme ayant le TDAH dû à un niveau élevé d'inattention et d'hyperactivité (Abikoff et al., 1993), mais estiment aussi que les enfants atteints du TDAH ont aussi des résultats élevés de TOP, ce que les chercheurs appellent « l'effet de halo » (Hartung et al., 2010).

Cependant, les écarts entre les évaluations des informateurs (parents et enseignants) ont créé la controverse au sujet de celui qui est le mieux placé pour diagnostiquer. Comme le démontre l'étude de Power et al., (1998), les enseignants dénotent plus efficacement et peuvent déterminer par la suite si l'enfant doit subir une batterie d'évaluations en suivant la méthode multi-diagnostique. Cette méthode englobe, l'évaluation comportementale, éducative et médicale (Power et al. 1998).



### 2.2.2 Évaluation éducationnelle:

Une évaluation éducationnelle évalue l'impacte des symptômes du TDAH de l'enfant sur son rendement scolaire. L'évaluation comporte des observations directes sur l'enfant dans une salle de classe ainsi que durant les examens (Power et al., 1998).

Les observations en classe sont utilisées pour enregistrer les différents symptômes du TDAH que présente l'enfant et la fréquence avec laquelle ceux-ci se manifestent en opposition aux autres enfants du même âge et du même sexe (Power et al., 1998). Cette méthode d'évaluation doit être faite sur plusieurs jours. Chaque observation dure généralement environ 20 à 30 minutes.

Afin qu'un enfant bénéficie d'une éducation spécialisée, celui-ci doit correspondre à deux critères : le premier étant, l'enfant a-t-il un handicap et le second, l'enfant en situation de handicap a-t-il des besoins spéciaux et un besoin de services adaptés (Power et al., 1998).

L'évaluation de l'enseignement comprend également une section sur la productivité de l'enfant en classe. Ces données sont recueillies et servent à analyser en pourcentage le travail achevé comparativement à un enfant n'ayant pas le TDAH (AAP, 2000).

Une fois les observations et les tests terminés, un groupe de professionnels qualifiés passeront en revue les résultats pour déterminer si l'enfant a un handicap et s'il a besoin de services spécialisés (AAP, 2000). Dans certains cas, l'enfant devra passer une évaluation médicale afin de s'assurer qu'il ne souffre pas d'une comorbidité telle que l'anxiété par exemple (AAP, 2000).

### 2.2.3 Évaluation médicale:

L'évaluation médicale ne nécessite pas qu'un district scolaire ait recours à cette méthode pour déterminer si un enfant est atteint du TDAH (AAP, 2000). C'est en mai 2000, que l'AAP a publié un guide de pratique clinique qui fournit les recommandations pour l'évaluation et le diagnostic des enfants d'âge scolaire atteints du TDAH (AAP, 2000). La directive élaborée par un comité composé de pédiatres et d'experts dans les domaines de la neurologie, de la psychologie, de la pédopsychiatrie, ainsi que des experts en épidémiologie et en pédiatrie est destinée à être utilisée par les cliniciens de soins primaires qui sont impliqués dans le processus d'identification et d'évaluation (AAP, 2000).

L'évaluation du TDAH devrait inclure des informations obtenues directement des parents ou du médecin ainsi que d'un enseignant. Cette évaluation doit inclure les principaux symptômes du TDAH dans divers contextes, l'âge auquel les symptômes se sont manifestés pour la première fois, la durée des symptômes et la possibilité d'existence de comorbidité (aphasie, anxiété, troubles du sommeil) (AAP, 2000). Dans la mesure où les symptômes s'avèrent être sévères, les recommandations dans la plupart des cas sont la prise de médication contrôlée (AAP, 2000).

### 2.3 Traitements :

#### 2.3.1 L'approche pharmacologique (médication) :

Le traitement pharmacologique reste l'une des formes les plus courantes, mais tout aussi controversée comme forme de traitement pour le TDAH. Le traitement pharmacologique comprend l'utilisation de psychostimulants et de non-stimulants (National Institute of Mental Health, 2000). Les psychostimulants prédominent dans l'utilisation clinique et ont été trouvés efficaces avec 75 à 90 % chez les enfants atteints du TDAH (Department of Health and Human Services [DHHS], 2008) Les psychostimulants incluent généralement le Méthylphénidate (Ritalin), le Dextroamphétamine (Dexedrine) et le Pémoline (Cylert) (Edwards, 2002).



D'autres types de médicaments identifiés comme non-stimulants, tels que retrouvés dans le Tableau 1 (page 26), (antidépresseurs, anxiolytiques, antipsychotiques, et stabilisateurs d'humeur) sont utilisés principalement pour ceux qui ne répondent pas aux psychostimulants, ou ceux qui ont des troubles coexistant (comorbidité : trouble du sommeil, problèmes cardiaques) (Edwards, 2002).

Les neurotransmetteurs sont des agents chimiques au bout des terminaisons nerveuses qui aident les cellules nerveuses à voyager à l'aide d'impulsions électriques (Gadow et al., 1995).

La médication vient stimuler ces neurotransmetteurs qui, eux à leur tour, viennent produire sous l'effet de la stimulation de nouveaux neurotransmetteurs supplémentaires et c'est ce qui augmente ainsi la capacité d'écoute de l'enfant (concentration) (Gadow et al., 1995).

Pour que les psychostimulants atteignent leur pleine capacité, plusieurs doses à différents moments de la journée sont nécessaires, car les effets durent en moyenne de 1 à 4 heures (dans la majorité des cas) (Gadow et al., 1995).

Bien que les effets positifs des psychostimulants soient immédiats, tous les types de médicaments ont des effets secondaires d'où l'importance de régler les doses afin de diminuer certains de ces effets secondaires. Les effets secondaires les plus fréquents sont l'insomnie, la nervosité, maux de tête et la perte de poids (Gadow et al., 1995).

Les médicaments peuvent également être coûteux en fonction du type de médicament prescrit et la fréquence d'administration. Les médicaments psychostimulants ne "normalisent" pas l'ensemble des problèmes reliés au comportement et les enfants sous traitement peuvent encore manifester des niveaux plus élevés de problèmes de comportement que leurs pairs (DHHS, 2008).

Néanmoins, l'AAP estime qu'au moins 80 % des enfants répondent à l'un ou à l'autre des psychostimulants tant que celui-ci est administré de façon systématique (AAP, 2001).

Les expériences cliniques et les études effectuées jusqu'à présent indiquent que jusqu'à 70 % des patients répondent à un des types de psychostimulants et que le taux de réponses aux psychostimulants pourrait être aussi élevé que 80 à 90 % si deux psychostimulants sont combinés (Arnold LE, 2000). Malgré les tests éprouvés et l'efficacité des psychostimulants prouvée depuis 1937, d'autres catégories de médicaments ont été explorées pour plusieurs raisons, entre autre (Bosco et Robin, 1980)

- Environ 30 % des patients ne répondent pas adéquatement aux psychostimulants (effets secondaires, contre-indications) (Spencer et al., 1996);
- Le potentiel d'abus est présent bien qu'aucune des études ont montré que les psychostimulants sont surconsommés lorsqu'ils sont prescrits et surveillés de près (Spencer et al., 1996);
- Les préoccupations concernant l'administration à long terme de psychostimulants plus particulièrement en ce qui concerne la croissance. Plusieurs études ont montré que la croissance chez les enfants sous traitement semble être affectée si ce dernier est interrompu pendant l'adolescence (Spencer et al., 1996).
- Le Food and Drug Administration (FDA), suite aux contraintes que présentent les psychostimulants, a approuvé un nouveau type de médicament, le non-stimulant. Celui-ci sert tout comme les psychostimulants à traiter les enfants et des adultes atteints du TDAH. L'Atomoxétine, également connu sous le nom de Strattera, peut être prescrit par les médecins dans certains cas (AAP, 2001).





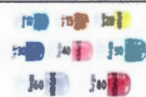

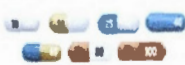

Le Strattera est différent des autres médicaments utilisés pour traiter le TDAH, car il n'est pas un psychostimulant, mais un inhibiteur hautement sélectif des transporteurs pré-synaptiques de la noradrénaline (substance principalement utilisée par le système nerveux et son rôle est de transmettre des messages via ces mêmes nerfs dans le corps) (Eli et Co., 2014). Ce médicament n'est pas administré aux enfants âgés de moins de 6 ans, c'est le méthylphénidate (Ritalin) qui le remplace auprès de ces derniers (Eli et Co., 2014).

Cependant, tous les psychostimulants et les non-stimulants prescrits pour traiter le TDAH comme l'Atomoxétine (Strattera) ont des recommandations, sur leurs étiquettes d'ordonnance, indiquant qu'ils ne devraient pas être utilisés par les patients souffrants de problèmes cardiaques actuels ou de problèmes cardiaques préexistants; il est donc primordial de suivre à la lettre les consignes (Wooltorton, 2006).

Dû aux contraintes que présentent la médication, certains se tournent vers les alternatives : la thérapie cognitive, narrative, comportementale et la psychothérapie pour des raisons de santé (problèmes cardiaques) ou autres (ne répondent pas à la médication, les effets secondaires trop difficiles à contrôler) (AAP, 2001).



Tableau 2.1 : Guide des traitements pharmacologiques du TDAH de la CADDRA  
2014

CADDRA Guide to ADHD Pharmacological Treatments in Canada 2014					
Medications available and illustrations	Characteristics	Duration of action <sup>1</sup>	Starting dose <sup>2</sup>	Dose titration as per product monograph	Dose titration as per CADDRA <a href="http://www.caddra.ca">www.caddra.ca</a>
<b>AMPHETAMINE-BASED PSYCHOSTIMULANTS</b>					
Dexedrine® tablets 5 mg  Dexedrine® spansules 10, 15 mg	Pill can be crushed easily <sup>3</sup> Spansule (not crushable)	~4 h ~6 - 8 h	Tablets = 2.5 to 5 mg BID Spansules = 10 mg q.d. a.m.	↑ 2.5 - 5 mg at weekly intervals; Max. dose/day: (q.d. or b.i.d.) All ages = 40 mg	↑ 2.5 - 5 mg/day at weekly intervals Max. dose/day: (q.d. or b.i.d.) Children and Adolescents = 20 - 30 mg Adults = 50 mg
Adderall XR® Capsules 5, 10, 15, 20, 25, 30 mg 	Sprinkable Granules	~12 h	5 - 10 mg q.d. a.m.	↑ 5 - 10 mg at weekly intervals Max. dose/day: Children = 30 mg Adolescents and Adults = 20 - 30 mg	Children: ↑ 5 mg at weekly intervals Max. dose/day = 30 mg Adolescents and Adults: ↑ 5 mg at weekly intervals max. dose/day = 50 mg
Vyvanse® Capsules 20, 30, 40 50, 60 mg 	Capsule content can be diluted in water	~13 - 14 h	20 - 30 mg q.d. a.m.	↑ by clinical discretion at weekly intervals Max. dose/day: All ages = 60 mg	↑ 10 mg at weekly intervals Max. dose/day: Children = 60 mg Adolescents and Adults = 70 mg
<b>METHYLPHENIDATE-BASED PSYCHOSTIMULANTS</b>					
Methylphenidate short acting, tablets 5 mg (generic) 10, 20 mg (Ritalin®) 	Pill can be crushed easily <sup>3</sup> Pill can be crushed easily <sup>3</sup>	~3 - 4 h	5 mg b.i.d. to l.i.d. Adult = consider q.i.d.	↑ 5 - 10 mg at weekly intervals Max. dose/day: All ages = 60 mg	↑ 5 mg at weekly intervals Max. dose/day: Children and Adolescents = 60 mg Adults = 100 mg
Biphenin® Capsules 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 80 mg 	Sprinkable Granules	~10 - 12 h	10 - 20 mg q.d. a.m.	↑ 10 mg at weekly intervals Max. dose/day: Children and Adolescents = 60 mg Adults = 80 mg	↑ 5 - 10 mg at weekly intervals Max. dose/day: Children = 60 mg Adolescents and Adults = 80 mg
Concerta® Extended Release Tabs 18, 27, 36, 54 mg 	Rigid pill (need to be swallowed whole)	~10 - 12 h	18 mg q.d. a.m.	↑ 18 mg at weekly intervals Max. dose/day: Children = 54 mg Adolescents = 54 mg / Adults = 72 mg	↑ 9 - 18 mg at weekly intervals Max. dose/day: Children = 72 mg Adolescents = 90 mg / Adults = 108 mg
<b>NON PSYCHOSTIMULANT - SELECTIVE NOREPINEPHRINE REUPTAKE INHIBITOR</b>					
Strattera® (Atomoxetine) Capsules 10, 18, 25, 40, 60, 80, 100 mg 	Capsule needs to be swallowed whole to reduce GI side effects	Up to 24 h	Children and Adolescents: 0.5 mg/kg/day Adults = 40 mg q.d. for 7-14 days	Maintain dose for a minimum of 7 - 14 days before adjusting: Children = 0.8 then 1.2 mg/kg/day 70 kg or Adults = 60 then 80 mg/day Max. dose/day: 1.4 mg/kg/day or 100 mg	Maintain dose for a minimum of 7 - 14 days before adjusting: Children = 0.8 then 1.2 mg/kg/day 70 kg or Adults = 60 then 80 mg/day Max. dose/day: 1.4 mg/kg/day or 100 mg
<b>NON PSYCHOSTIMULANT - SELECTIVE ALPHA-2A ADRENERGIC RECEPTOR AGONIST</b>					
Intuniv XR™ (Guanfacine XR) Extended release tabs 1, 2, 3, 4 mg 	Pill needs to be swallowed whole to keep delivery mechanism intact	Up to 24 h	1 mg q.d. (morning or bedtime)	Maintain dose for a minimum of 7 days before adjusting per 1 mg increment Max. dose/day: Children 6 - 12 years = 4 mg	Maintain dose for a minimum of 7 days before adjusting per 1 mg increment Max. dose/day: Children 6 - 12 years = 4 mg

Note: Illustrations do not reflect real size of pills/capsules. For specific details on how to start, adjust and switch ADHD medications, clinicians are invited to refer to the Canadian ADHD Practice Guidelines ([www.caddra.ca](http://www.caddra.ca)).

<sup>1</sup> Pharmacokinetics and pharmacodynamic response vary from individual to individual. The clinician must use clinical judgement as to the duration of efficacy and not solely rely on reported values for PK and duration of effect.

<sup>2</sup> Starting doses are from product monographs. CADDRA recommends generally starting with the lowest dose available. \*Higher abuse potential.

Document developed by Annick Vincent MD ([www.attentiondeficit-info.com](http://www.attentiondeficit-info.com)) and Direction de l'intégration des technologies de l'information (DIT), Laval University, with the special collaboration of CADDRA.



Version : May 2014

### 2.3.2 Alternatives :

#### 2.3.2a Thérapie cognitive :

La thérapie cognitive est basée sur la pleine conscience et utilise des méthodes similaires à la psychothérapie cognitivo-comportementale (PCC). Un mélange de ces trois méthodes est ce que les professionnels de la santé mentale appellent « la pleine conscience » (Manicavasgar, Parker, et Perich, 2011). La pleine conscience se concentre sur le fait de devenir volontairement conscient de son corps, de ses émotions et de ses pensées en temps réel et au moment où les émotions apparaissent, les accueillir, mais sans s'attacher ou s'identifier à elles et les repousser (Hofmann, Sawyer et Fang, 2010). La thérapie cognitive est de sortir du cycle d'habitudes et de donner aux patients des outils qui leur permettront de ne pas réagir aux stimuli mais de simplement les observer sans les juger (Felder, Dimidjian et Segal, 2012). Cette pratique permet aux patients de remarquer la survenue des processus de pensées automatiques et de modifier consciemment leur réaction en conséquence (Ma et Teasdale, 2004). Les résultats de cette thérapie peuvent être jumelés aux résultats de la thérapie narrative et la psychothérapie (Ma et Teasdale, 2004).

#### 2.3.2b Thérapie Narrative :

La thérapie Narrative peut être pratiquée en couple, en famille. Celle-ci sert à chercher des solutions aux problèmes qui découlent des types de personnalités du TDAH (White et Epston 1990). Dans cette thérapie, les talents uniques des individus sont considérés comme un point fort et une forme d'intelligence qui doit être cultivée (White et Epston 1990). Dans cette approche, il n'y a pas de diagnostic ou de traitement, juste une remise en mots des événements, contrairement à la psychothérapie qui, elle, est basée sur l'utilisation d'outils de tous les jours (White et Epston 1990).

### 2.3.2c La psychothérapie :

La psychothérapie peut impliquer une aide pratique, par exemple, aider à l'organisation des tâches ou achever un travail scolaire. En outre, des règles claires, des listes de tâches en ordre d'importance et des routines structurées peuvent aider un enfant à contrôler son comportement (AAP, 2001).

Les thérapeutes peuvent enseigner aux enfants les compétences sociales telles qu'attendre leur tour, partager leurs jouets et demander de l'aide. L'apprentissage de la lecture des expressions du visage et le ton de la voix chez les d'autres et d'apprendre à réagir de façon appropriée à différents contextes sont tous des éléments importants qui demandent à être travaillés ou améliorés pour que la personne souffrante du TDAH puisse avoir une vie sociale bénéfique et prospère (AAP, 2001).

De plus, il y a certaines règles mises en place par les spécialistes comme :

- **Horaire.** Garder la même routine tous les jours, à partir de l'heure de réveil à l'heure du coucher. Organiser un temps pour les devoirs, les jeux et les activités (American Psychiatric Association [APA], 2013).
- **Organiser articles de la vie quotidienne.** Avoir un lieu pour tout et garder les choses à leur place le plus possible (APA, 2013).
- **Utilisez un planificateur.** Un planificateur pour l'école et/ou pour la maison s'avère utile pour les personnes ayant le TDAH, car ceci leur permet de connaître le déroulement de la journée (AAP, 2001).
- **Être clair et cohérent.** Les enfants avec TDAH ont besoin d'avoir des instructions simples et claires, faciles à comprendre et à suivre (AAP, 2001).



### 2.3.2d Approches comportementales :

Les approches comportementales représentent un large éventail d'interventions spécifiques qui ont pour but de modifier l'environnement physique et social (AAP, 2001). Elles sont utilisées dans le traitement du TDAH pour fournir une structure à l'enfant et renforcer le comportement désiré. Ceux qui mettent généralement en œuvre des approches comportementales sont les parents ainsi qu'un large éventail de professionnels comme les psychologues, le personnel scolaire, les thérapeutes et les médecins (APA, 2013). Ces approches comprennent la formation comportementale pour les parents et les enseignants (dans laquelle leur sont enseigné les compétences en gestion de crise), un programme systématique de gestion d'urgence (par exemple, le renforcement positif, le temps mort, la conséquence de la réaction de l'enfant) (AAP, 2001; Barkley, 1998b; Pelham, Wheeler, et Chronis, 1998).

La thérapie comportementale clinique (formation en résolution de problèmes et les compétences sociales) et le traitement cognitivo-comportementale (l'auto-surveillance, le développement de stratégies de résolution de problèmes) sont ces approches conçues pour être utilisées par l'enseignement et font l'objet d'un renforcement direct des comportements positifs et des conséquences pour un comportement inapproprié (APA, 2013; Barkley, 1998b; Pelham, Wheeler, et Chronis, 1998, Abramowitz, et al, 1992; Pelham et Hoza, 1996; Carlson, et al, 1992). Une étude antérieure menée par Pelham, Wheeler, et Chronis (1998) indique que la thérapie du comportement est parvenue à modifier le comportement des enfants atteints du TDAH. En outre, les interactions maison-école qui soutiennent une approche cohérente sont importantes pour le succès des approches comportementales (APA, 2013; Barkley, 1998b; Pelham et al., 1998).

Une étude menée par McInerney et al., (1995) confirme que l'éducation efficace des enfants atteints de TDAH nécessite des modifications à l'enseignement scolaire, à la gestion du comportement et à l'environnement de la classe (McInerney et al., 1995). Bien que certaines recherches suggèrent que les méthodes comportementales offrent aux enfants la possibilité de travailler sur leurs points forts et d'apprendre l'autogestion, d'autres recherches indiquent que les interventions comportementales sont efficaces mais à un degré moins important que le traitement par psychostimulants (Jadad et al., 1999; Pelham et al., 1998).

En effet, les stratégies comportementales peuvent être difficiles à mettre en œuvre dans tous les paramètres nécessaires (Rapoport et al., 1986).

Les résultats de la recherche sur l'efficacité des techniques comportementales sont variés. Alors que les études qui comparent le comportement des enfants avant, pendant et après la thérapie comportementale démontrent l'efficacité de celle-ci (Pelham et Fabiano, 2001). La thérapie comportementale s'est avérée être efficace seulement si elle est appliquée de façon adéquate et contrôlée (AAP, 2001).

Par contre, certaines études ont montré que les techniques comportementales peuvent échouer lorsqu'il s'agit de l'hyperactivité, de l'impulsivité et de l'inattention (AAP, 2001; US Department of Health and Human Services [DHHS], 2008). À l'inverse, il faut considérer que les problèmes de ces enfants atteints du TDAH sont rarement limités aux principaux symptômes eux-mêmes (Barkley, 1990). Les enfants démontrent souvent d'autres types de difficultés psychosociales comme l'agressivité, le comportement oppositionnel avec provocation, l'échec scolaire et la dépression (Barkley, 1990). Ces autres difficultés ne peuvent pas être gérées par la médication seule ni par les thérapies seules, alors une intervention multimodale est mise en place (NIMH, 2000).

### 2.3.3 Approche multimodale (pharmacologique et alternative combinées) :

Parmi les quatre interventions nommées précédemment, les chercheurs ont constaté que le médicament et le traitement de comportement combiné fonctionnent beaucoup mieux que la thérapie comportementale seule ou la médication seule pour réduire les symptômes du TDAH (AAP, 2001). Les traitements multimodaux ont été particulièrement efficaces pour améliorer les compétences sociales pour les étudiants et les enfants ayant un niveau de stress élevé en comorbidité avec le TDAH (AAP, 2001). L'étude a montré qu'une dose plus faible de la médication est efficace lors des traitements multimodaux alors que des doses plus élevées sont nécessaires pour obtenir des résultats similaires lorsqu'utilisée seule (AAP, 2001).

Les chercheurs ont constaté une amélioration dans les domaines suivants après avoir utilisé une intervention multimodale: l'anxiété de l'enfant, le rendement scolaire, comportement d'opposition et l'interaction parent-enfant (Hinshaw, et al., 2000). Des résultats positifs ont également été trouvés dans les comportements liés à l'école lorsque le traitement multimodal est complété avec l'amélioration des compétences parentales, y compris les mesures disciplinaires plus efficaces et des renforts appropriés (Hinshaw, et al., 2000). Ces résultats ont été reproduits dans six sites de recherche (NIMH, 2000). Malgré des différences importantes entre les sites dans les caractéristiques sociodémographiques de leurs échantillons, les résultats globaux de l'étude semblent s'appliquer à un grand nombre d'enfants et de familles identifiés comme ayant besoin de services de traitement pour le TDAH (NIMH, 2000). D'autres études dans le passé ont montré que les traitements multimodaux ont une valeur pour les enfants pour lesquels un traitement avec des médicaments seuls ne sont pas suffisants (Klein et al., 1997).

En Octobre 2001, l'AAP a publié des recommandations fondées sur des preuves pour le traitement des enfants atteints de TDAH (Klein et al., 1997).

Le rapport AAP a souligné que le traitement du TDAH (comportementale, pharmacologique, ou multimodal) nécessite l'élaboration de plans de traitement spécifiques aux enfants qui décrivent non seulement les méthodes et les objectifs du traitement, mais comprennent également des moyens de surveillance au fil du temps et des plans spécifiques pour le suivi (AAP, 2001). Le processus d'élaboration des résultats visés nécessite d'abord une attention des parents (AAP, 2001).

Les enfants, les enseignants ainsi que d'autres membres du personnel scolaire doivent être disponibles et informés (AAP, 2001). L'AAP a aussi conclu que les parents, les enfants et les éducateurs devraient s'entendre sur au moins trois à six objectifs clés et les changements souhaités pour la construction du plan de traitement personnalisé (AAP, 2001). Les objectifs doivent être réalistes, réalisables et mesurables. Le rapport AAP a constaté que, pour la plupart des enfants, les médicaments psychostimulants sont très efficaces dans la gestion des symptômes du TDAH mais pour beaucoup d'enfants, les interventions comportementales sont toutes aussi utiles comme traitement primaire ou adjacent dans le traitement du TDAH (AAP, 2001).



## CHAPITRE 3

### MÉTHODOLOGIE :

#### Méthode de recherche :

La méthode utilisée pour cette recherche est la méthode qualitative. La recherche Qualitative vise à comprendre le sens que les individus font partie de certaines situations de conduite (Tutty, Rothery et Grinnell, 1996). La méthode qualitative, vise à déterminer si les experts du TDAH sont en faveur ou en défaveur de la prise de médicaments pour traiter ce trouble, en opposition aux alternatives non-médicamenteuses qui ont fait l'objet dans les dernières années.

Cette étude est basée sur une révision littéraire pour exprimer des hypothèses reliées à la question de recherche pour identifier les possibilités de traitements les plus efficaces sur le TDAH et les différentes formes de comorbidité comme l'anxiété, le trouble du sommeil.

#### Analyse des données :

Dans le cas de cette recherche, l'analyse des données sera entièrement basée sur les articles publiés de ces spécialistes de la santé mentale. Il s'agit de la neuropsychologie, la pédopsychiatrie, la psychologie, l'orthophonie, l'ergothérapie et la neuropsychologie expérimentale. Elles sont toutes spécialisées dans les troubles envahissants du développement, du comportement, du retardement mental et du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité.

Aucune donnée brute ne sera présentée, en raison du fait, qu'il n'y a eu aucune autorisation pour la publication de ces données qui incluent adresse courrielle du participant, nom complet de ce dernier, signature courrielle qui inclut généralement le nom complet, fonction, lieu de travail et numéro de téléphone de la personne. Les commentaires/opinions des participants sont présentés de façon anonyme .



**Critères inclusions :**

- Professionnels de la santé mentale spécialisés dans le TDAH
- Travailleurs dans la région de Montréal
- Travailleurs dans des domaines différents,
- Travailleurs avec des enfants

**Critères exclusions :**

- Professionnels de la santé mentale NON spécialisés dans le TDAH
- Travailleurs à l'extérieur de Montréal
- Travailleurs dans le même domaine de recherche
- Professionnels travaillant seulement avec des adultes

**Démarche proposée**

Aucune forme de rémunération n'est offerte aux participants. Cette recherche est exempte de tout risque puisque qu'elle est basée entièrement sur les recherches et études professionnelles menées antérieurement par les spécialistes et leurs équipes. Cette recherche ne demande aucune approbation de comité d'éthique, car elle est créée à partir de leurs travaux personnels. Aucun nouvel élément (nouvelles données, statistiques) ne résultera de celle-ci. De plus, il n'y aura ni avis personnel ni entrevue menée. Pour causes d'éthiques, aucune information relative aux spécialistes ne sera divulguée.

Les courts résumés des articles ont été faits dans la langue correspondant à celle utilisée lors de la publication originale de l'article et se retrouvent dans les annexes 1 à 6 (pages 47 à 53)

Les étapes pour cette recherche sont les suivantes :

- 1-Une recherche méticuleuse par le biais d'Internet a été menée pour identifier les spécialistes correspondants aux critères d'inclusions.
- 2-Une analyse des recherches de chacun s'en ai suivi pour déterminer si leurs recherches correspondent à la problématique de cette étude. Il s'agira de résumer un ou des articles de chacun de ces spécialistes.
- 3-Toutes les données recueillies ont été mises sous forme de tableau (pages 41-42) et les résumés d'articles en annexe (pages 47 à 53).
- 4-Les noms des spécialistes ont été remplacés par le terme 'participant 1-2-3-4-5-6, pour les résumés des articles et dans les réponses fournies à la question de recherche pour des raisons d'éthique.

## CHAPITRE 4 :

### RÉSULTATS :

Les pages qui suivent, présentent les résultats d'échange envoyés par courriel avec les participants un à six suite aux résumés des articles écrits et publiés par ceux-ci. Les résultats se trouvent sous forme de tableau de synthèse à la page 41.

#### Participant 1 :

Lorsqu'il s'agit de trouver le traitement approprié pour traiter les symptômes du TDAH de l'enfant, il faut, tout d'abord, s'assurer que la personne ait été correctement diagnostiquée et ensuite, s'assurer que la personne ne souffre pas d'un autre trouble parallèle (comorbidité). Dans le cas où une personne a en effet deux troubles (comorbidité avec le TDAH), il faut s'avoir quel trouble affecte l'autre. Par exemple, une personne ayant un trouble du sommeil et le TDAH, alors lequel de ces deux problèmes affecte l'autre. Est-ce le manque de sommeil qui va rendre la personne plus impulsive, impatiente et inattentive, ou est-ce le symptôme de l'hyperactivité qui vient affecter le sommeil de la personne (participant 1)?

De plus, une fois ces deux points sont clarifiés, il faut savoir si oui ou non la personne peut être mise sous traitement pharmacologique, car tout médicament a des contre-indications et des effets secondaires qui peuvent affecter la santé de la personne plus qu'elle ne l'est déjà. Pour ce qui est d'une personne ayant un trouble du sommeil, la FDA n'a toujours pas approuvé de médicament. Cependant, la clé pour une bonne gestion des troubles du sommeil avec le TDAH est un diagnostic précis et personnalisé. Les enfants qui éprouvent de l'anxiété chronique sont souvent retissants à l'idée d'aller au lit parce qu'ils ont peur de dormir seuls ou ont peur de faire des cauchemars (participant 1).

Cependant, lors de leurs études cliniques, le participant 1 et son équipe ont découvert que les psychostimulants peuvent provoquer des troubles du sommeil chez certains enfants dû au fait que les psychostimulants peuvent retarder le délai du temps d'endormissement, c'est pourquoi avant le début du tout traitement pharmacologique, il est recommandé de passer un examen du sommeil qui est sous forme de questionnaire et d'avoir un agenda sur les habitudes de sommeil de son enfant. De plus, le participant 1 fait mention que les données sur le traitement pharmacologique pour les troubles du sommeil en comorbidité avec le TDAH sont limités et qu'à ce jour, le méthylphénidate reste la solution gagnante pour traiter le TDAH chez les enfants (participant 1).

#### Participant 2 :

En accord avec le participant 1, le participant 2 vient renforcer l'argumentation du premier participant en rajoutant que, comme l'autisme, le trouble bipolaire et la schizophrénie, le TDAH est un trouble du cerveau. Il n'est pas causé par une "expérience de la petite enfance." De son expertise, après avoir mené plusieurs études sur le TDAH, pour le participant 2, il n'y a aucun doute que les médicaments utilisés pour traiter le TDAH sont considérés comme la méthode la plus efficace. La prescription de médicaments est basée sur l'âge, les symptômes, et ce, s'il y a ou non comorbidité (participant 2). Il y a aussi les solutions naturelles, c'est-à-dire la meilleure alimentation: éviter de leur donner du sucre par exemple, ou avoir un horaire stable pour les enfants, car la stabilité de leur horaire joue un rôle important auprès des jeunes atteints du TDAH (participant 2). La médication va énormément aider, mais il faut aussi comprendre que ce n'est pas un remède miracle, cela ne va pas tout régler, il faut aussi un certain changement dans son mode de vie et lorsqu'on est un enfant, cela est le travail des parents d'offrir une meilleure qualité de vie à son enfant. Cela étant dit, la médication reste néanmoins la meilleure solution pour traiter le TDAH, car à maintes reprises son efficacité a été démontrée dans plusieurs tests et études cliniques (participant 2)



#### Participant 3 :

Par contre, le participant 3 a mené des recherches sur l'efficacité des psychostimulant sur les enfants atteints du TDAH, et a constaté qu'en effet la médication est un bon traitement pour contrôler les symptômes, mais que ce n'est pas l'ultime solution. Les alternatives jouent un rôle bien important dans la mesure où la médication a atteint son plein potentiel (participant 3).

Malgré tout, le TDAH est encore mal compris et les recherches menées sur la médication est limitée (contraintes et limites) et ne reflètent pas nécessairement la réalité que l'on peut constater en milieu hospitalier et clinique (participant 3). Les troubles comme l'hyperactivité, l'inattention et l'impulsivité peuvent être diminués à l'aide de psychostimulants ou à l'aide de non-stimulants. Mais l'anxiété, les sauts d'humeur et le stress ne sont pas traitables avec la médication; il faut l'aide d'un psychologue ou un ergothérapeute (participant 3). C'est là que les alternatives viennent jouer un rôle important, car celles-ci viennent compléter le tout comme un cercle fermé de 360 degrés. Il faut aussi garder en tête que ce n'est pas toutes les personnes qui peuvent être sous traitement pharmacologique, alors encore une fois les alternatives viennent combler ce vide laissé par la médication (participant 3).

Cependant, d'après les recherches d'autres et de celle menée par le participant 3 et son équipe, la médication a été prouvée comme étant une solution de traitement positive et efficace (participant 3)

#### Participant 4 :

Le participant 4 est d'un autre avis. Il n'y a aucun médicament, qui va augmenter l'épaisseur de la matière grise ou même arrêter l'amincissement des régions du cerveau qui sont susceptibles de s'amincir chez les personnes avec le TDAH. Plus la matière grise est épaisse plus l'absorption des informations se fera plus rapidement et plus précisément (participant 4).

D'après le participant 4, les adeptes de la méditation ont une matière grise plus épaisse que la normale (c'est-à-dire les gens n'ayant pas le TDAH). Toujours d'après le participant 4, le médicament est efficace à d'autres niveaux, mais une thérapie comme la méditation est très bénéfique pour les personnes vivant avec le TDAH, la méditation aide ces personnes à contrôler leur hyperactivité, leur impulsivité mais surtout leur niveau des fonctions exécutives sans avoir recours à la médication comme solution d'aide (Participant 4).

Pour ce qui est des alternatives, l'utilisation et l'efficacité des produits naturels comme Equazen se sont avérés être efficaces, mais le seul inconvénient est que ces études ont été faites uniquement sur des enfants, donc on ne connaît pas son efficacité sur les adolescents et les adultes (participant 4). L'Equazen comme la médication ne viendra pas épaissir la matière grise ou les régions cérébrales qui sont susceptibles de s'amincir avec le temps et c'est pour cette raison que le participant 4 croit que ces personnes pourraient bénéficier des effets positifs de la méditation.

Participant 5 :

Pour rajouter aux résultats du participant 4, le participant 5, vient mettre l'emphasis sur le fait que, dans la mesure où il y a une comorbidité telle que la dyslexie, ou la dysorthographe, la médication ne peut rien sur les troubles d'apprentissage. Dans un certain sens, les spécialistes vont essayer de travailler beaucoup l'organisation chez ces personnes vivant avec le TDAH (participant 5). Des spécialistes (orthophonistes, éducateurs spécialisés) vont travailler au niveau des troubles d'apprentissage de l'enfant comme la lecture. La médication va venir dans certains des cas aider à augmenter le niveau de concentration de l'enfant ce qui va lui permettre de faire moins d'erreurs sur le plan orthographique, par exemple (participant 5).

Mais avant de recommander aux parents d'envoyer leur enfant voir un neuropsychologue ou un psychiatre pour une prescription, il faut tout essayer pour venir en aide à l'enfant éprouvant des difficultés que cela soit au niveau oral ou à l'écrit. Ce que les parents des enfants en difficultés doivent comprendre, c'est que la médication n'aura aucun effet sur les habiletés linguistiques, de celui-ci et ne lui permettra pas de diminuer ses troubles d'apprentissage (participant 5). Bien que les alternatives comportementales et les thérapies éducatives sont d'une aide précieuse, il vient à un moment où ces méthodes ne font plus effet auprès de l'enfant car celui-ci a atteint un niveau plateau, alors à ce moment là, peut-être que la médication peut servir de complément aux alternatives pour augmenter son niveau d'attention, qui va lui permettre d'acquérir plus rapidement certaines notions (participant 5). L'effet de la médication ne dure pas, mais les notions que l'enfant va acquérir lors des sessions thérapeutiques vont demeurer et peuvent être réutilisées plus tard (participant 5).

#### Participant 6 :

De plus, quand il s'agit de troubles d'apprentissage dû à un manque d'attention, par exemple, c'est le devoir du professeur de classe de prendre des mesures afin d'atténuer les éléments dits tracteurs, vient rajouter le participant 6 suite à ce qui a été dit par le participant 5. Des coquilles (casques anti-bruits) sont de plus en plus disponibles dans les écoles (et pour que les enfants atteints du TDAH ne se sentent pas stigmatiser, il y a en général 2 ou 3 autres coquilles pour les autres élèves de la classe) (participant 6). D'autres méthodes pour limiter les distractions sont utilisées: les caches (fabriqués avec des pancartes électorales décorées, elles sont mises sur le pupitre de l'enfant pour éviter que l'enfant regarde autour de lui), l'endroit où l'enfant est placé dans la classe (éviter de le mettre au centre, ou au fond, ou à côté d'une porte ou d'une fenêtre, car tous ces éléments peuvent augmenter son niveau de distraction) (participant 6).

Cependant, quand toutes ces méthodes sont mises en place et que l'élève n'arrive quand même pas à se concentrer et qu'il déploie un effort constant et tout le temps soutenu, la médication peut être considérée comme option complémentaire et non comme solution de remplacement aux alternatives (participant 6). D'après les travaux du participant 6, la meilleure façon d'aider une personne qui a un déficit de l'attention, c'est une combinaison d'apprentissage de stratégies adaptives et du développement des moyens concrets mais avec la médication. Il existe des gens avec ou sans la médication qui n'ont pas la capacité d'acquérir de nouvelles habitudes de vie ou d'étude ou de travail (participant 6). Mais il faut rappeler que la médication ne changera pas tout d'un seul coup et ne réglera pas tout et que plus de la moitié des gens ne répondent pas à la médication et que dans 20 à 50 % des répondants, la médication va améliorer certains aspects seulement (participant 6).



Tableau 4.1 : Synthèse des traitements du TDAH

Participants	Méthode de traitement (Pharmacologique, alternative, multimodale)	Résultats (avantages (A)-désavantages (D))
1	Pharmacologique : Psychostimulants : Dexméthylphénidate, Amphétamines	(A) Aide au niveau des symptômes primaires (hyperactivité, inattention).  (D) Peut causer des troubles du sommeil ce qui peut créer de l'anxiété ou des sautes d'humeur.
2	Pharmacologique : Psychostimulants : Méthylphénid ate, Ritalin	(A) Médication est prescrite selon l'âge et les symptômes de l'enfant (un traitement personnalisé pour chaque enfant).  (D) Ne règlera pas tout les troubles/symptômes de l'enfant.
3	Multimodale : Psychostimulants : Méthylphénidate Thérapies : clinique, comportementale	(A) La médication et les alternatives se complètent, pour offrir un traitement complet (360 degré). La médication s'occupe des symptômes physiologiques (inattention, hyperactivité), et les alternatives s'occupent des troubles psychologiques (anxiété, stress).

4	<p>Alternative :</p> <p>Thérapie : méditation et l'Equazen (oméga 100% naturel)</p>	<p>(A) La méditation permet d'avoir une matière grise plus épaisse permettant une plus grande absorption de l'information et tous peuvent pratiquer la méditation. L'Equazen est 100% naturel, tous peuvent en prendre (enfants, adultes, femmes enceintes).</p> <p>(D) Toutes les études ont été faites uniquement sur des enfants, donc aucune données sur l'Equazen auprès des adultes.</p>
5	<p>Alternative :</p> <p>Thérapies : psychoéducation, comportementale</p>	<p>(A) Les thérapies aident là où la médication n'a aucun effet sur l'apprentissage de l'enfant (sur le plan de l'acquisition linguistique comme au niveau de l'écrit et de l'oral).</p> <p>(D) Il faut l'aide de la médication pour augmenter son niveau de concentration et lui permettre de faire moins d'erreurs sur le plan orthographique.</p>
6	<p>Multimodale :</p> <p>Psychostimulants : Concerta, Ritalin</p> <p>Non-stimulants : Strattera</p> <p>Thérapies : psychologue, ergothérapeute, orthopédagogie</p>	<p>(A) Les thérapies aident là où la médication ne peut aider (au niveau social, comportemental). De plus, la médication, diminue les symptômes (hyperactivité, inattention et impulsivité).</p> <p>(D) Certains médicaments ne durent que 3-4 heures (plusieurs doses dans la même journée sont requises). Pour ce qui est de la thérapie, il y a des gens qui n'ont pas la capacité d'acquiescer de nouvelles habitudes de vie (travail, école).</p>

## DISCUSSION

Les spécialistes en santé mentale ont chacun découvert ou confirmé certains points déjà soulevés par d'autres, concernant le TDAH. Dans les réponses basées sur les recherches menées de ceux-ci, chaque participant est venu clarifier certains points ambigus sur les traitements du TDAH. Certains participants étaient pour la médication comme solution ultime (malgré les contre-indications et les effets secondaires) tandis que d'autres étaient d'avis contraire, et vont même jusqu'à dire que la médication et les alternatives ont besoin de l'un et de l'autre (participant 5 et 6).

La médication va aider les symptômes physiques comme l'hyperactivité (la médication va calmer le patient), l'inattention (la médication va augmenter la capacité d'écoute et du même coup la concentration) (participant 1 et 2).

Cependant la médication n'aidera pas l'enfant souffrant du TDAH à socialisé, à lire, à écrire ou même à calculer (participant 5). Ces troubles de l'apprentissage et du comportement vont être améliorés par le biais de la psychothérapie et la thérapie comportementale. D'après 4 des 6 participants, un mélange des deux méthodes (médication et alternatives), sont nécessaires pour venir en aide le plus adéquatement possible et obtenir des résultats qui dureront. La médication ne peut tout régler seule et vice versa pour les alternatives. Si les résultats de cette recherche devaient être mis sous forme mathématique (en chiffres), ces résultats seraient de 67 % pour les méthodes multimodales et 33 % pour la médication seule. Ces données ne veulent pas signifier que ceci est la réalité de la situation.

Ces résultats permettent de répondre en partie à la question de recherche qui était: Les alternatives non médicamenteuses sont-elles un meilleur traitement pour le TDAH que la médication. En fait, les alternatives ne sont pas à elles seules une solution de traitement.

Il faut impérativement utiliser la méthode multimodale (médication et alternatives combinées) pour obtenir des résultats notables et durables.

De plus, en ce qui concerne l'hypothèse émise, celle-ci s'est avérée être fausse, car comme mentionné plus haut, l'une ou l'autre méthode seule ne suffit pas.

Un autre point important est à prendre en considération : cette recherche a été menée dans une seule ville à travers le monde, ce qui encore une fois, ne reflète pas nécessairement la réalité à travers la province ou le pays ou encore moins à plus grande échelle. Cette recherche comporte aussi des limites, elle a été basée sur les recherches de spécialistes, ceux-ci n'ont pas mené de recherches à l'échelle nationale ou internationale, ce qui vient rajouter aux limites de ces recherches et par conséquent des résultats obtenus.

Lors d'expériences cliniques, il y a des limites et des contraintes qui rentrent en ligne de compte. Cependant, cette recherche pourrait être la première partie d'une étude subséquente qui pourrait être menée dans les hôpitaux là où il n'y aura pas de contraintes ou de limites et en faire un comparatif avec celle-ci et voir si un environnement contrôlé représente bien la réalité vécue par ces patients atteints du TDAH dans la vie de tous les jours.



## CONCLUSION

Le TDAH est le trouble psychiatrique le plus commun chez les enfants. Il est identifiable par ses symptômes caractéristiques tels que l'agitation, la distraction, l'inattention et l'incapacité à contrôler ses impulsions. Plusieurs facteurs au fil des décennies ont été énumérés ; mais que cela relève de la génétique, de l'hérédité ou même d'une déficience au niveau des transporteurs dopaminergiques, le TDAH reste néanmoins une maladie (trouble neuropsychologique) très mystérieuse et difficile de compréhension.

Lorsqu'il s'agit de diagnostiquer le TDAH, nous avons constaté qu'une série d'examens qui incluent en général des questionnaires et des entrevues sur les antécédents et historique de l'enfant est requise pour diagnostiquer celui-ci et identifier s'il y a possibilité d'une comorbidité. Pour s'y prendre l'enfant doit subir des évaluations comportementales, éducationnelles et médicales qui sont basées sur des sources diverses (parents, enseignants, spécialistes de la santé mentale : psychologues, neuropsychologues et des médecins traitants) pour s'assurer de l'exactitude des informations recueillies. Ces évaluations comportent des observations directes (à la maison ou à l'école) sur l'enfant et son niveau de productivité par rapport aux autres enfants n'ayant pas le TDAH.

Cependant, les causes tant qu'aux méthodes de traitement, sont d'avis partagés par les spécialistes de la santé mentale et les médecins traitants.

Plusieurs méthodes (pharmacologiques, thérapies et multimodales) sont efficaces pour traiter les enfants atteints du TDAH. Les traitements pharmacologiques et les thérapies ont prouvé leur efficacité en permettant aux enfants ayant le TDAH de bénéficier d'une meilleure qualité de vie tout en gérant leurs symptômes et les conséquences de ceux-ci sur leur train de vie quotidien (école, travail, vie sociale).

Les effets de la médication (psychostimulants et non stimulants), sont presque immédiats, ceux-ci ne normaliseront pas l'ensemble des troubles de l'enfant, et celui-ci peut toujours démontrer des signes révélateurs de trouble du comportement. Cela étant dit, plus de 70 % des patients sous traitement pharmacologique ont un taux de réponse de 85 %.

Les parents doivent consulter le médecin de leur enfant afin de déterminer le meilleur traitement pour celui-ci. Les enfants atteints du TDAH ne répondent pas tous de la même façon à la prise de médicament. Il faut garder en tête que chaque médicament a ses avantages et ses inconvénients, il est important que les parents portent une attention particulière aux effets secondaires des médicaments (s'il y a lieu). La qualité du traitement est aussi bonne que ce qui attrait à chaque individu.

Notre recherche, nous a permis d'apprendre qu'il y a d'autres options de traitements qui sont offertes pour traiter le TDAH comme les thérapies cognitives, narratives, comportementales et la psychothérapie. Ces alternatives, font appel à la pleine conscience (devenir volontairement conscient de son corps et ses émotions), aux points forts de la personne (talents uniques de la personne), à l'organisation (horaire stable, consignes claires et simples, la planification) et à la stratégie (résolution de problèmes, compétences sociales).

Ce travail, nous a permis de voir que les thérapies et la médication se complètent. La médication aide les enfants par rapport à leurs symptômes physiologiques (l'inattention, l'hyperactivité), contrairement aux alternatives qui viennent aider sur le plan psycho-cognivo-comportemental (personnel, organisationnel et social). L'un ne va pas sans l'autre, aucun traitement seul (médication ou alternative) n'est efficace à 100 %, c'est ce que l'on appelle l'approche multimodale (combinaison de médication et d'alternative), de cette façon chaque enfant bénéficie d'un traitement personnalisé qui lui sera efficace.

## ANNEXE A

### Participant 1:

In the research article conducted titled: ADHD, Anxiety and Sleep: A Window to Understanding the Interplay Between Sleep, Emotional Regulation and Attention in Children it is mentioned that sleep problems were indeed associated with a poor attentiveness in all children and that there is an important connection between daytime sleepiness and an increase of internalizing problems in children suffering from anxiety, that is often reported by teachers. Also, it is said that there are various combination: first one would be the possibility that sleep deprivation is leading to both inattention and emotional deficits in children suffering from an anxiety problem, and the second one would be the possibility that emotional issues like anxiety could be the reason to why children with ADHD suffer from insomnia (Santisteban et al., 2014).

Furthermore, it is mentioned that if the sleep is disrupted regularly and that is the main cause of the child's inattention and emotional up and downs, treating the child's sleep problem should help them with their inattention and emotions, but in the case where the situation is inverse and anxiety is the cause to why the child suffers from sleep disorders leading to his attention and emotional status, the child's anxiety problems should be address mainly in order to fix the other issues (Santisteban et al., 2014).

In another research conducted titled: Effect of Extended-Release Dexmethylphenidate and Mixed Amphetamine Salts on Sleep: A Double-Blind, Randomized, Crossover Study in Youth with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (2014), based on the findings of (Volkow et al. 2012), the first-line solution to treat ADHD is stimulant-medication that usually involved an immediate-release and a delayed-release of methylphenidate and amphetamine and that in most cases methylphenidate medication is the most frequently prescribed stimulant to treat ADHD worldwide (Safer et al., 1996; Cox et al., 2003). Finally, the goal of this study was to compare the effectiveness of both stimulant drugs (mix amphetamine et dexmethylphenidate) at various doses. The research showed that there were no differences between both medications when it comes to sleep duration or schedule (Santisteban et al., 2014).

In conclusion it was found that higher doses were associated with a shorter sleep schedule due to the later sleep initiation times and that brings up a major point, saying that about 70% of the ADHD people, show signs indicating a sleeping disorder from mild to severe, and this sleeping disorder will affect their behavior, cardiac rhythm. Often ADHD will suffer from a sleeping disorder as comorbidity to their ADHD (Santisteban et al., 2014).

## ANNEXE B

### Participant 2

In the research article you've conducted titled: Developmental Course of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and its Predictors (2013), it's written that, stimulant treatments were not a significant determinant of long-term outcome (MTA-Cooperative-Group, 1999), but it was due to the time-limited nature of the treatment itself (Cherkasova et al., 2012).

Additionally, mention that the prescription of stimulant medication to children with ADHD might protect them from depression, anxiety, and behavioral disorders and of course academic underachievement (Biederman et al., 2009; Powers, et al., 2008).

When it comes to clinical implications, it's being argued, that symptoms can be treated with the use of stimulants medications and that pharmacotherapy will provide a moderate effectiveness in adults suffering from ADHD (Meszaros et al, 2009).

The most important point in all this, from what I understood is that the clinical practices for ADHD need to be more informed, since it is not a traumatic childhood experiences which often involves: training for the parents of children from age 4-12 and also the use of medication throughout school years and a combination of medication and CBT in adulthood (Cherkasova et al., 2012).

Since ADHD is a lifelong disorder, the possibility of ongoing treatment is for the patient's best to promote positive long-term outcomes (Cherkasova et al., 2012).



## ANNEXE C

### Participant 3

In the research article you've conducted titled: *Is the Inattentive Subtypes of ADHD Different From the Combined/Hyperactive Subtype* (2009), you clearly distinguish 3 different types of ADHD; 1-ADHD/I (inattention), 2-ADHD/H (hyperactivity) and 3-ADHD/C (combined) (Grizenko, Paci et Joobar, 2010).

In this research you've analyzed and compared all 3 subtypes of ADHD responses to Methylphenidate (a stimulant) treatment. This stimulant acts directly on the dopaminergic system of the brain, and more than 70% of the patients respond to this medication (Spencer et al., 1996).

This research allowed you to determine that ADHD/H and ADHD/I children responded to the methylphenidate, but that ADHD/I children required a smaller dosage. These children were prescribed 0.5mg/kg of methylphenidate per day and that dose was divided in two doses, one in the morning and the other at noon and this for a full week (7 days) (Grizenko et al., 2010).

Another crucial point mentioned, is that since ADHD/H children are more disruptive in school and at home, is it preferable to put them on medication at an early age (Grizenko et al., 2010).

A very important point, has been brought up in this research, is that the subtypes differ on treatment outcomes and that ADHD/C and ADHD/H are better responders to treatment than the ADHD/I. Those in the combined and hyperactivity subtypes, the mother during pregnancy were proven to be under moderate stress (Grizenko et al., 2010).

## ANNEXE D

### Participant 4

In the research article you've conducted titled: Cortical thickness, mental absorption and meditative practice: Possible implications for disorders of attention (2012), you published that in literature there is strong correlation between meditative practice and ADHD, and that ADHD is mostly characterized lack of attention, impulsiveness and hyperactivity (Bush et al., 2005; Seidman et al., 2005).

You also mention that in your research you found evidences linking meditation and ADHD and that this study provides you with evidence that attention-related brain regions also known as cortical, seems to be prone to thinning in the ADHD population, unlike meditation practitioners where this area of the brain is thicker (Grant et al., 2012).

Another point mentioned in this research you've conducted was that the thickness of the cortical regions of the brain is associated with mindfulness overlapping the cingulated, prefrontal and parietal cortices in ADHD populations (Shaw et al., 2006).

At the end of this research you were able to determine that the grey matter thickness, is overlapping with the regions of the brain that are susceptible to thinning in those suffering with an attention disorder such as ADHD (Grant et al., 2012).

You've manage to also prove that people who practice on a regular basis meditation have a thicker cortex in most regions. It is suggested that via treatment would overtime prevent the loss of grey matter, by engaging specific brain regions (Grant et al., 2012).

## ANNEXE E

### Participant 5

Dans les articles de recherches que vous et votre équipe avez publié: Outil de dépistage d'élèves plus à risque de présenter des difficultés d'apprentissage du langage écrit. Ortho-communications et Effets prédictifs des connaissances orthographiques implicites chez les enfants de 5 ans sur leurs connaissances explicites ultérieures, vous faites mention des deux types de dépistage ; le dépistage universel, qui a pour but d'identifier les élèves qui sont à risque de présenter des difficultés d'apprentissage du langage écrit (dû ou pas au TDAH en comorbidité). Il est mentionné que ce dépistage universel s'adresse à tous les élèves. Il y a aussi le dépistage sélectif, qui lui, s'adresse à une population plus vulnérable, c'est-à-dire des enfants qui présentent des facteurs de risque reliés aux difficultés de langage au niveau écrit (dyslexie, dysorthographe) (Stanké et Flessas, 2012).

Dans vos recherches, il est mentionné que ces interventions sont plus efficaces si elles sont entreprises quelques mois avant l'apprentissage formel du langage écrit. Les approches utilisées, sont l'évaluation des connaissances (correspondances des lettres et des orthographes, évaluation de la réponse par rapport à l'intervention) (Stanké, Flessas et Ska, 2009). Mais c'est surtout une question d'avoir et de maintenir une bonne communication et coopérations entre les intervenants comme les enseignants, professionnels et les parents. (Stanké et Ska, 2012)

Cependant, vous faites allusion que l'efficacité d'un dépistage dépend surtout de la possibilité de mettre en place des interventions permettant d'améliorer les capacités déficitaires, mais également d'améliorer les compétences en lecture et en orthographe de l'enfant souffrant d'un trouble de l'apprentissage (TDAH ou autre) (Stanké, Flessas et Ska, 2009).

Enfin, vous concluez en disant que l'apport des enseignants et celui des professionnels, ainsi que les informations recueillies auprès des parents, dans le repérage et la prévention chez les élèves plus à risque sont tout aussi importants et que la coordination de toutes ces personnes est importante pour mener à bien les interventions nécessaires à son développement (Stanké, Flessas et Ska, 2012).



## ANNEXE F

### Participant 6

Dans les documents publiés par la Clinique Focus, tels que : Trucs et astuces pour l'organisation du coucher, Routines et perte de privilèges, Adaptation scolaire (école primaire et secondaire) et Favoriser le sommeil, que vous et votre équipe avez rédigé, vous dites qu'il est important d'évaluer comment les gens entrent en relation, comment il s'en sort sur le plan social. Les difficultés qu'une personne ayant le TDAH va engendrer au courant de sa vie sont souvent reliées à une hygiène de vie très chaotique, des heures de sommeil avec des cycles inversées, les habitudes alimentaires mauvaises pour la santé, comme manger n'importe quand, n'importe quoi, sauter des repas (Vincent, 2013). D'après vos recherches, le secret est de déterminer des objectifs très faciles à atteindre et faut aussi que cela soit quelque chose de réalisable qui va avoir un impact dans leur vie et va être significatif. Il faut commencer par réaménager les heures de sommeil et déjà là, ils vont se sentir plus énergétiques. Aussi l'élimination de l'utilisation des écrans au lit, téléphone, ou même l'ordi va venir aider à ménager leur trouble du sommeil (Vincent, 2013).

Les jeunes enfants atteints du TDAH, vont avoir tendance à ne pas accorder l'importance nécessaire au travail le plus important et s'attarder sur des détails futiles. Alors il faut adapter le travail de celui-ci, par exemple, raccourcir ou délimiter le travail demandé, s'il y a trop d'information sur leur feuille de travail, cela rend moins difficile pour eux de se concentrer (Vincent, 2013). Dans vos écrits, il est aussi mentionné l'utilisation des coquilles (casques anti-bruits) et pour pas que les enfants ayant le TDAH se sentent stigmatiser, il devrait toujours en avoir 2 ou 3 autres pour la classe (Vincent, 2013).



De plus, vous mettez l'accent sur l'importance de l'intégration, de cette façon, ces jeunes ayant un TDAH ont un modèle social constant autour d'eux. Il s'agit de jeunes enfants très intelligents qui vont s'intégrer et vont vraiment devenir des beaux modèles d'interaction dans la société, car ils apprennent à aller vers les autres et apprennent à moduler leurs émotions aussi et apprennent les codes sociaux, parce qu'ils se questionnent (Vincent, 2013).

## RÉFÉRENCES :

Abikoff H, Courtney M, Pelham WE, Koplewicz HS. Teachers' ratings of disruptive behaviors: The influence of halo effects. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 1993;21:519-533.[PubMed]

Abramowitz, A. J., Eckstrand, D., O'Leary, S. G., et Dulcan, M. K. (1992). ADHD children's responses to stimulant medication and two intensities of a behavioral intervention. *Behavior Modification*, 16, 193-203.

American Academy of Pediatrics (2000). Clinical practice guideline: Diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*, 105: 5, 1158-1170.

American Academy of Pediatrics. (2001). Clinical practice guideline: Treatment of the school-aged child with attention deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*, 108, 1033-1044. Retrieved from [www.aap.org/policy/s0120.html](http://www.aap.org/policy/s0120.html).

American Psychiatric Association. Attention-deficit/hyperactivity disorder. In: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*, American Psychiatric Association, Arlington, VA 2013. p.59.

Arnold LE. Methylphenidate vs. amphetamine: a comparative review. *J Attention Dis*. 2000;3:200-11

Barkley RA, McMurray MB, Edelbrock CS, Robbins K: Side effects of methylphenidate in children with attention deficit hyperactivity disorder: a systemic, placebo-controlled evaluation. *Pediatrics* 1990, 86:184-192

Barkley , RA (1994). Impaired delayed responding: A unified theory of attention deficit hyperactivity disorder. *Psychological Bulletin* 1997, Vol. 121, No. 1. 65-94. Copyright 1997 by the American Psychological Association, Inc. 0033-29M/97

Barkley, R. A. (1998b). *Handbook of Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (2nd ed.). New York: Guilford Press .

Biederman, J., Monuteaux, M. C., Spencer, T., Wilens, T. E., & Faraone, S. V. (2009). Do stimulants protect against psychiatric disorders in youth with ADHD? A 10-year follow-up study. *Pediatrics*, 124(1), 71-78.

Bush, G., Valera, E.M., Seidman, L.J., 2005. Functional neuroimaging of attention deficit/hyperactivity disorder: a review and suggested future directions. *Biological Psychiatry* 57 (11), 1273–1284.

Bosco J, Robin S. Hyperkinesis: Prevalence and treatment. In: Whalen C, Henker B, editors. *Hyperkinetic Children: The Social Ecology of Identification and Treatment*. New York, NY: Academic Press; 1980.

Carlson, C. L., Pelham, W. E., Jr., Milich, R., et Dixon, J. (1992). Single and combined effects of methylphenidate and behavior therapy on the classroom performance of children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20, 213-232

Castellanos, F. X. (2012). Large-scale brain systems in ADHD: beyond the prefrontal-striatal model. *Trends Cogn. Sci.* 16, 17–26.

Cherkasova M1, Sulla EM, Dalena KL, Pondé MP, Hechtman L. Developmental course of attention deficit hyperactivity disorder and its predictors. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2013 Feb;22(1):47-54.

Chirdkiatgumchai V, et al. National trends in psychotropic medication use in young children: 1994-2009. *Pediatrics*. 2013 Oct;132(4):615-23.

Cortese S., Castellanos FX. Neuroimaging of attention-deficit/hyperactivity disorder: current neuroscience-informed perspectives for clinicians. *Curr Psychiatry Rep*. 2012 Oct;14(5):568-78. doi: 10.1007/s11920-012-0310-y.

Cox ER, Motheral BR, Henderson RR, Mager D. Geographic variation in the prevalence of stimulant medication use among children 5 to 14 years old: results from a commercially insured US sample. *Pediatrics*. 2003;111(2):237–43.

Department of Health and Human Services (DHHS). (2008). Mental Health: A Report of the Surgeon General. Washington, DC: DHHS Diagnosed attention deficit hyperactivity disorder and learning disability, United States, 2004–2006 : data from the National Health Interview Survey. p. ; cm.— (DHHS publication; no. (PHS) 2008-1565) (Vital and health statistics ; series 10, no. 237) “July 2008.”

Edwards, J. H. (2002). Evidenced-based treatment for child ADHD: “Real world” practice implications. *Journal of Mental Health Counseling*, 24:2, 126-139.

Eli Lilly and Company (NZ) Limited. 2013. Strattera Data Sheet. 6 August 2014. URL: [www.medsafe.govt.nz/profs/Datasheet/s/Stratteracap.pdf](http://www.medsafe.govt.nz/profs/Datasheet/s/Stratteracap.pdf) (accessed 1 May 2014).

Elia J, Glessner JT, Wang K, Takahashi N, Shtir CJ, et al. Genome-wide copy number variation study associates metabotropic glutamate receptor gene networks with attention deficit hyperactivity disorder. *Nat Genet*. 2011 Dec 4;44(1):78–84. doi: 10.1038/ng.1013. PMID: 22138692.

Evans SW, Allen JA, Moore S, Strauss V. Measuring symptoms and functioning of youth with ADHD in middle school. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2005;33:695–706.[PubMed]

Faraone SV, Biederman J. Neurobiology of attention-deficit hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 1998;44:951-8. [PubMed]

Faraone SV, Mick E. Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatr Clin North Am*. 2010 Mar;33(1):159–80. Review. PubMed PMID: 20159345; PubMed Central PMCID: PMC2847260.

Felder, J. N., Dimidjian, S., et Segal, Z. (2012). Collaboration in Mindfulness-Based Cognitive Therapy. *Journal Of Clinical Psychology*, 68(2), 179–186

Gadow KD, Sverd J, Sprafkin J, et al. Efficacy of methylphenidate for attention-deficit hyperactivity disorder in children with tic disorder. *Arch Gen Psychiatry*. 1995;52(6):444–55. Erratum in: *Arch Gen Psychiatry*. 1995;52(10):836. [PubMed]

Gilbert DL, Wang Z, Sallee FR, Ridel KR, Merhar S, Zhang J, Lipps TD, White C, Badreldin N, and Wassermann EM. Dopamine transporter genotype influences the physiological response to medication in ADHD. *Brain* 2006 129(Pt. 8):2038–2046.

Gizer IR, Ficks C, Waldman ID. Candidate gene studies of ADHD: a meta-analytic review. *Hum Genet.* 2009 Jul;126(1):51–90. Epub 2009 Jun 9. Review. PubMed PMID: 19506906.

Grant JA1, Duerden EG, Courtemanche J, Cherkasova M, Duncan GH, Rainville P. Cortical thickness, mental absorption and meditative practice: possible implications for disorders of attention. *Biol Psychol.* 2013 Feb;92(2):275-81. doi: 10.1016/j.biopsycho.2012.09.007. Epub 2012 Oct 6.

Grizenko N1, Paci M, Joobar R. Is the inattentive subtype of ADHD different from the combined/hyperactive subtype? *J Atten Disord.* 2010 May;13(6):649-57. doi: 10.1177/1087054709347200. Epub 2009 Sep 18.

Gruber R. ADHD, anxiety and sleep: a window to understanding the interplay between sleep, emotional regulation and attention in children? *Behav Sleep Med.* 2014;12(1):84-7. doi: 10.1080/15402002.2014.862089

Hacker K, et al. Referral and follow-up after mental health screening in commercially insured adolescents. *J Adolesc Health.* 2014 Feb 11. pii: S1054-139X(13)00832-X.

Hartung CM, Lefler EK, Tempel AB, Armendariz ML, Sigel BA, Little CS. Halo effects in ratings of ADHD and ODD: Identification of susceptible symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment.* 2010;32:128–137.

Hinshaw, S. P., Owens, E. B., Wells, K. C., Kraemer, H. C., Abikoff, H. B., Arnold, L. E., et al. (2000). Family processes and treatment outcome in the MTA: Negative/ineffective parenting practices in relation to multimodal treatment. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28(6), 555-568.

Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., et Fang, A. (2010). The Empirical Status of the “New Wave” of Cognitive Behavioral Therapy. *Psychiatric Clinics of North America.* 33 (3), 701–710 (lire en ligne [archive])

Howie LD, Pastor PN, Lukacs SL. Use of medication prescribed for emotional or behavioral difficulties among children aged 6-17 years in the United States, 2011-2012. *NCHS Data Brief.* 2014 Apr;(148):1-8.



Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) Part B Final Supplemental Regulations Issued December 1, 2008 and Effective December 31, 2008 – Non-Regulatory Guidance - May 2009

Jadad, A. R., Boyle M., et Cunningham, C. (1999). Treatment of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. Evidence Report/Technology Assessment No. 11. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 1999. AHRQ Publ. No. 00-E005

Jonas BS, Gu Q, Albertorio-Diaz JR. Psychotropic medication use among adolescents: United States, 2005-2010. NCHS Data Brief. 2013 Dec;(135):1-8.

Klein, R.G., Abikoff, H., Klass, E., Ganeles, D., Seese, L.M., et Pollack, S. (1997). Clinical efficacy of methylphenidate in conduct disorder with and without attention deficit hyperactivity disorder. Archives of General Psychiatry, 54, 1073-1080

Krain, Amy; Castellanos, AL; Castellanos, FX (2006). "Brain development and ADHD". Clinical Psychology Review 26 (4): 433-444. doi:10.1016/j.cpr.2006.01.005. PMID 16480802

Krull KR, George MR, Strother D. Quantitative electroencephalography and neurofeedback. In: Pediatric Neuropsychological Intervention: A Critical Review of Science & Practice, Hunter SJ, Donders J (Eds), Cambridge University Press, Cambridge 2007. p.392.

Lambek R, Tannock R, Dalsgaard S, Trillingsgaard A, Damm D, Thomsen PH (2010). "Validating neuropsychological subtypes of ADHD: how do children with and without an executive function deficit differ?". Journal of Child Psychology and Psychiatry 51 (8): 895-904. doi:10.1111/j.1469-7610.2010.02248.x. PMID 20406332.

Ledingham, Steven D., (1997, July). Ledingham. -- New York, N.Y. : Fireside ; Simon & Schuster, c1997. (RC 394.A85 K44 1997 PAR FRC)

Levin FR, Kleber HD. Attention-deficit hyperactivity disorder and substance abuse: relationships and implications for treatment. Harv Rev Psychiatry 1995; 2:246.

Loe IM, Feldman HM. Academic and educational outcomes of children with ADHD. Journal of Pediatric Psychology. 2007;32:643-654.[PubMed]

Loughran SB. Agreement and stability of teacher rating scales for assessing ADHD in preschoolers. *Early Childhood Education Journal*. 2003;30:247–253.

Ma, S. H., Teasdale, J. D. (2004). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: Replication and Exploration of Differential Relapse Prevention Effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72 (1), 31–40

Manicavasgar, V., Parker, G., Perich, T. (2011). Mindfulness-Based Cognitive Therapy Vs. Cognitive Behaviour Therapy as a Treatment for Non-Melancholic Depression. *Journal of Affective Disorders*. 130 (1–2), 138–144 (lire en ligne [archive])

McInerney, M., Reeve, A., et Kane, M. B. (1995). *Synthesizing and Verifying Effective Practices For Children and Youth With Attention Deficit Disorder*. Washington, DC: Chesapeake Institute.

Merikangas KR, et al. Medication use in US youth with mental disorders. *JAMA Pediatr*. 2013 Feb;167(2):141-8.

Meszaros, A., Czobor, P., Balint, S., Komlosi, S., Simon, V., & Bitter, I. (2009). Pharmacotherapy of adult attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): A meta-analysis. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 12(8), 1137-1147

MTA-Cooperative-Group. (1999). A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. The MTA Cooperative Group. Multimodal Treatment Study of Children with ADHD. *Archives of General Psychiatry*, 56(12), 1073-1086.

National Institute of Mental Health (NIMH). (1999). Questions and answers. NIMH Multimodal Treatment Study of Children With ADHD. Bethesda, MD: NIMH.

National Institute of Mental Health. (2000). NIMH Research on Treatment for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): The Multimodal Treatment Study—Questions and Answers. [Online]. Available: [www.nimh.nih.gov/events/mtaqa.cfm](http://www.nimh.nih.gov/events/mtaqa.cfm).

Olfson M, et al. Trends in office-based mental health care provided by psychiatrists and primary care physicians . *J Clin Psychiatry*. 2014 Mar;75(3):247-53.

Pelham, W. E., et Hoza, B. (1996). Intensive treatment: A summer treatment program for children with ADHD. In E. Hibbs et H. Jensen (Eds.) *Psychosocial Treatment for Child and Adolescent Disorders: Empirically Based Strategies for Clinical Practice*. New York: American Psychological Association Press, 311-340.

Pelham, W. E., Wheeler, T., et Chronis, A. (1998). Empirically supported psychosocial treatments for attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child Psychology*, 27, 190-205.

Pelham W. E., et Fabiano, G. (2001). Behavior modification. *Child and Adolescent Psychiatry Clinics of North America*, 9(3), 671-688.

Phillips BM, Lonigan CJ. Child and informant influences on behavioral ratings of preschool children. *Psychology in the Schools*. 2010;47:374-390.

Power TJ, Doherty BJ, Panichelli-Mindel SM, Karustis JL, Eiraldi RB, Anastopoulos AD, DuPaul GJ. The predictive validity of parent and teacher reports of ADHD symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 1998;20:57-81.

Prince JB, Spencer TJ, Wilens TE, Biederman J. Pharmacotherapy of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. In: Stern TA, Rosenbaum JF, Fava M, et al., eds. *Massachusetts General Hospital Comprehensive Clinical Psychiatry*. 1st ed. Philadelphia, Pa: Elsevier Mosby; 2008:chap 49.

Rapoport JL, Donnelly M, Zametkin A, Carrougner J. Situational hyperactivity in a US clinical setting. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 1986;27:639-646.[PubMed]

Re AM, Cornoldi C. Two new rating scales for assessment of ADHD symptoms in Italian preschool children: A comparison between parent and teacher-ratings. *Journal of Attention Disorders*. 2009;12:532-539.[PubMed]

Safer DJ, Zito JM, Fine EM. Increased methylphenidate usage for attention deficit disorder in the 1990s. *Pediatrics*. 1996;98(6): 1084-8.

Santisteban JA1, Stein MA, Bergmame L, Gruber R. Effect of extended-release dexamethylphenidate and mixed amphetamine salts on sleep: a double-blind, randomized, crossover study in youth with attention-deficit hyperactivity disorder. *CNS Drugs*. 2014 Sep;28(9):825-33. doi: 10.1007/s40263-014-0181-3.

Sayal K, Taylor E. Parent-ratings of school behaviour in children at risk of attention deficit/hyperactivity disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2005;111:460–465.

Schwartz A. Thousands of Toddlers Are Medicated for A.D.H.D., Report Finds, Raising Worries. *New York Times*, May 14, 2014. <http://www.nytimes.com/2014/05/17/us/among-experts-scrutiny-of-attention-disorder-diagnoses-in-2-and-3-year-olds.html>

Seidman, L.J., Valera, E.M., Makris, N., 2005. Structural brain imaging of attentiondeficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry* 57 (11), 1263–1272.

Shaw P, Lerch J, Greenstein D, Sharp W, Clasen L, Evans A, Giedd J, Castellanos FX, and Rapoport J. Longitudinal mapping of cortical thickness and clinical outcome in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry* 2006 63(5):540–549.

Sims, Darcey M. and Lonigan, Christopher J. Multi-Method Assessment of ADHD Characteristics in Preschool Children: Relations between Measures Early Child Res Q. 2012 June ; 27(2): 329–337. doi:10.1016/j.ecresq.2011.08.004.

Smith AB, Taylor E, Brammer M, Toone B, and Rubia K. Task-specific hypoactivation in prefrontal and temporoparietal brain regions during motor inhibition and task switching in medication-naïve children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry* 2006 163(6):1044–1051.

Spencer T, Biederman J, et al. Pharmacotherapy of attention deficit hyperactivity disorder across the life cycle: a literature review. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996;35:409–32. [PubMed]

Stanké et Flessas, 2012. ODLÉ : Outil de dépistage d'élèves plus à risque de présenter des difficultés d'apprentissage du langage écrit. Ortho-communications.

Stanké, B., Flessas, J. et Ska, B. (2009). « Effets prédictifs des connaissances orthographiques implicites chez les enfants de 5 ans sur leurs connaissances explicites ultérieures ». ANAE. Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant, (103).



Teeter, P. A. (1998). *Interventions for ADHD: Treatment in developmental context*. New York: Guilford Press.

Tutty, Rothery et Grinnell. *Qualitative Research for Social Workers: Phases, Steps, et Tasks*. Published by Allyn et Bacon, 1996. ISBN 10: 0205188052 / ISBN 13: 9780205188055

Venter, A. (2006). The medical management of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Spoilt for choice? *South African Psychiatry Review*, 9, 143–151

Vincent. A. (2013). *Trucs et astuces pour l'organisation du coucher*. Développé par la Clinique Focus, Sous la coordination d'Annick Vincent. Révision mai 2013.

Vincent. A. (2013). *Routines et perte de privilèges*. Développé par la Clinique Focus, Sous la coordination d'Annick Vincent. Révision mai 2013.

Vincent. A. (2013). *Adaptation Scolaire (école primaire et secondaire)*. Développé par la Clinique Focus, Sous la coordination d'Annick Vincent. Révision mai 2013.

Vincent. A. (2013). *Favoriser le sommeil*. Développé par la Clinique Focus, Sous la coordination d'Annick Vincent. Révision mai 2013.

Volkow ND, Tomasi D, Wang G-J, Telang F, Fowler JS, Logan J, et al. Evidence that sleep deprivation downregulates dopamine D2R in ventral striatum in the human brain. *J Neurosci*. 2012;32(19):6711–7. doi:10.1523/jneurosci.0045-12.2012.

Williams NM, Franke B, Mick E, Anney RJ, Freitag CM, et al. Genome-wide analysis of copy number variants in attention deficit hyperactivity disorder: the role of rare variants and duplications at 15q13.3. *Am J Psychiatry*. 2012 Feb;169(2):195–204. PMID: 22420048.

White, M. et Epston, D. (1990). *Narrative means to therapeutic ends*. New York: WW Norton.

Wooltorton E., Medications for attention deficit hyperactivity disorder: cardiovascular concerns. *CMAJ*. Jul 4, 2006; 175(1): 29. doi: 10.1503/cmaj.060718 PMID: PMC1482769. Health and Drug Alerts.